

ピラクロニル剤

上市 10 周年記念特別講演会開催

~ピラクロニル剤の普及の道のり~

~ピラクロニルはバッチリ、デルタアタック、ビクトリーZ、アッパレZ、サラブレッド KAI 等に含まれる成分です~

★はじめに

ピラクロニルはPPO(プロトポルフィリノーゲンIXオキシダーゼ)に作用し、クロロフィルが合成されず植物の光合成を阻害すると同時に、細胞内に活性酸素を発生させ細胞を破壊し、速攻的に枯死に至らしめます。ノビエを始め広葉雑草にも高い殺草活性を有する一方、水稲には高い安全性を持ちます。

有効成分及びピラクロニル含有剤の国内登録は 2007 年 12 月 28 日で、ピラクロニル含有剤本格上市は 2008 年 10 月であり、昨年(2017 年)12 月で新規登録後 10 年が経過し、本格上市 10 年目を迎える事が出来ました。これもひとえに実使用頂いている農家・法人の皆様、公的機関及び日本植物調節剤研究会等指導機関の皆様、現場での指導販売にあたって頂いている J A様をはじめとした流通機関の皆様、ピラクロニル含有剤販売メーカーの皆様等のおかげであり、心より御礼を申し上げます。ピラクロニル含有剤の普及面積は、2013 年以降は 60 万 ha を超え、2017 年は 68 万 ha で、水田作付面積(164 万 ha)の 42%に相当します(写真下右日本植物調節剤研究協会調べ)。

2014年には、「「水稲用除草剤ピラクロニルの開発と普及」の業績に対して、日本雑草学会賞(技術賞)が授与されました(裏面右図)。ピラクロニルは日本のみならず、海外でも開発が進み、2014年に韓国で登録・上市となり、その後も新規混合剤の開発と普及が順調に進んでいます。さらにアメリカや東南アジアなどでも活用が期待されており、研究・開発中です。

昨年(2017年)11月27日、日本植物調節剤研究協会の適2試験中央成績検討会後に、登録・上市10周年を記念して特別講演会が開催されました(演題:ピラクロニル剤の普及の道のり、演者:田村幸之)。この講演会には、多くの試験研究機関の方々や販売メーカの研究開発担当者にもご参加頂きました。その後の情報交換会ではピラクロニル談話で大いに盛り上がりました(写真左・中)。



特別講演会全景



講演会後の情報交換会

本 NEWS では、この中から、過去 10 年間の水稲 栽培で起きた主な環境変化と、ピラクロニルによる対 応について紹介いたします。



★過去 10 年間の水稲栽培での主な環境変化とそれに対応ができたピラクロニルの技術的側面

①SU 抵抗性雑草種の増加、特に 2002 年以降のオモダカ等の多年生雑草

1996年に国内初のスルフォルニア抵抗性雑草が北海道のミズアオアイで確認されて以降、全国各地でアゼナ、ホタルイ等の抵抗性が次々と確認され問題となりました。2002年以降には多年生のオモダカ、ヘラオモダカ、ウリカワ等でも確認されました。 特に北日本で問題となっていたSU抵抗性オモダカに有効な除草成分を求められていた中、極めて有効である事が指導機関、現場で確認されました。

②特別栽培米での農薬成分数の制限

食の安全という観点から、有効成分数を限定する「特別栽培米」に使用する農薬は、『それしか使えない』場合が多く水稲除草剤の場合、一般的な水田雑草から難防除雑草にも高い効果が求められます。①での内容と重なりますが、ここでもピラクロニルを評価頂き、その結果としてバッチリ剤は一発処理剤の No.1 ブランドになる事が出来ました。また、ビクトリーZは2成分、アッパレZは3成分と、いずれも「特別栽培

米」に適しています。

③問題雑草の顕在化

近年、従来見られなかった外来雑草のヒレタゴボウ・ホソバヒメミソハギ・ナガボノウルシや在来種のクサネムが問題化してきました。ピラクロニルは、これらに高い除草活性があります。

④WCS(粗飼料用イネ)マニュアル

国内の水田の利用向上と、家畜飼料の自給率向上を目的に WCS の栽培面積が増大してきました。2001年には栽培指針となるWCSマニュアルが発表されました。ここで使用できる農薬は、この中から選ぶことになっています。ピラクロニ及びその多くの混合剤は、2014年のWCSマニュアルに掲載され、ピラクロニル含有剤は、年々同マニュアルに掲載されてきています。

⑤直播栽培の増加

近年、土地の集約化により営農組合や個人農家の栽培規模が拡大しており、その作業分散から直播栽培が 重視されてきています。 カルパー粉衣種子の土中直播に加え、鉄コーティング種子の表面播種の技術も登 場し、増加傾向にあります。ピラクロニルは、その薬剤特性と、高いイネへの安全性から様々な使用方法が 可能であり、省力的な直播栽培普及をサポート出来る可能性を秘めています。

⑥水稲除草剤の田植え同時散布

経営規模拡大等からも栽培管理の省力化は最も重要な課題です。

その技術の一つに田植同時での除草剤散布があります。ピラクロニルは同技術にも適した有効成分であり、サラブレッドKAIやバッチリLXを中心に、ご活用頂いています。 低コストの大型規格の上市も、その普及を後押ししています。

⑦大区画圃場の省力化

近年、水田の基盤整備による圃場の大型化が進んできています。1ha 規模の大区画水田は全水田面積の8%にも及びます(農林水産省)^{注)}。弊社では、これに対応できる大区画圃場でのピラクロニル含有一発剤ジャンボ剤の「本田に入らない畦畔散布」やフロアブル剤の「どの水位からでもできる水口施用」を現場試験で実証し、現場普及を行っています。

注) http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h22_h/trend/part1/chap2/c7_01_05.html

⑧資材の低コスト化(大型規格)

生産資材のコスト低減という観点から、サラブレッド KAI1 キロ粒剤の担い手規格(50kg)を平成 26 年より上市しました。現在では、当社のピラクロニル含有の主要一発処理除草 1 キロ粒剤(バッチリ/バッチリ LX/デルタアタック/アッパレ Z/ジェイフレンド)は担い手規格を揃えています。

尚、同規格は注文時期限定の受注生産、農家様への直送方式を基本としています。

★ピラクロニル剤をご活用頂いたお客様の声を集め続けています

バッチリを皮切りに、ピラクロニル含有剤を発売して以来、弊社では「愚直に現場主義」をモットーに

「お客様の声」をお聞きしています。お客様の 評価、要望、時にはクレームをお聞きし、今後 の普及や新たな研究・開発に繋げています。また、 広告宣伝媒体を通じても皆様の声を活用させて頂 いております。

今後とも、ご指導・ご鞭達の程、宜しくお 願い致します。







日本雑草学会賞メダル